

Verze 03.00

VA3 Loader 1.39 + Firmware - položka hlavního menu

Při použití nové verze programu VA3 Loader 1.39 je možné uložit FW také do datové paměti. V hlavním menu FW je vytvořena nová položka **Firmware**, která umožňuje nahrávat FW do softwarové (operační) paměti přístroje bez nutnosti použití počítače.

Verze 03.01

VIEW-UNIT

Při měření Amplitudy & fáze a při vyvažování se měří hodnota amplitudy v jednotce definované v **AMPL-UNIT**. Byla vytvořena možnost nastavit také **VIEW-UNIT** parametr, který umožňuje výsledek přepočítat do jiného rozměru. Integrace nebo derivace amplitud se provádí numericky.

Verze 03.02

Načíst projekt

Pro FW modul Vyvažovací analyzátor je možné volbou položky **Načíst projekt** načíst **vyvažovací projekt** z datové paměti do softwarové (operační) paměti VA3 a následně s ním pracovat.

Verze 03.03

Položka Firmware CZ

Během načítání FW modulu z PC do datové paměti VA3 byly vypisovány informace pouze anglicky. Nyní je respektována nastavená jazyková mutace.

Verze 03.04

Klávesa ENTER

Pro všechny nastavovací / měřicí obrazovky a menu je korektně ošetřena klávesa **ENTER**.

Zobrazení naměřených otáček dynamického měření v pochůzce

Při definici dynamického měření v pochůzce lze požadovat souběžné měření otáček. Změřené otáčky bylo možno zjistit až při prohlížení grafu dynamického měření v DDS. Nyní jsou změřené otáčky zobrazeny i v grafu na displeji VA3.

Prohlížení výsledků dynamických měření v pochůzce

Ukončení prohlížení grafů dynamických měření pro celé měřicí místo v pochůzce při parametru **Prohlížení dat=AUTO** bylo možné jen klávesou ESC, což chybně způsobilo ukončení prohlížení dat, opuštění seznamu měření a návrat do seznamu měřicích míst. Nyní lze prohlížení grafu ukončit klávesou ENTER a pokračovat v prohlížení grafu dalšího měření.

Alternativní jednotka frekvence CPM

Veškeré údaje o frekvenci (zlomové frekvence filtrů, rozsah osy X spektra, pozice kurzoru na ose X spektra apod.) byly v jednotce Hz (cyklů za sekundu). Nyní je možno nastavit alternativní jednotku frekvence CPM (cyklů za minutu). Jednotka se volí nastavením parametru **Hlavní menu -> Nastavení přístroje -> Parametry měření -> Frekvence**.

Verze 03.05

Signálový trigger

Je vytvořena nová položka **Hlavní menu -> Analyzátor -> Dynamická měření -> klávesa Setup -> TRIGGER = SIGNAL**. Je tak možné spouštět měření, jestliže úroveň signálu překročí nastavenou hodnotu. Parametry signálového triggeru se nastavují v pravé polovině nastavovací obrazovky **Hlavní menu -> Analyzátor -> Triggerovací vstupy**.

Nastavení dyn. měření

Významná změna: tato položka menu Analyzátor je vypuštěna. Nastavovací obrazovku dynamického měření lze nyní vyvolat **pouze stiskem klávesy Setup** v měřicí obrazovce dynamických měření. Tato obrazovka je na spodním řádku opatřena výzvou **"Pro nastavení stiskněte Setup"**.

Změna zobrazení malé hodnoty

Extrémně malé nenulové hodnoty měřené veličiny ($< \pm 0,001$) na pozici kurzoru v grafu byly zobrazeny jako "low". Nyní i malá hodnota je zobrazena v exponenciálním tvaru $\pm x.xE\pm ee$.

Verze 03.06

Úspora napájecích článků

Lze definovat 3 časové intervaly, po jejichž uplynutí při nečinnosti uživatele (tzn. není stisknuta žádná klávesa) budou postupně vypnuty:

1. podsvětlení displeje,
2. ICP napájení snímače,
3. celý přístroj.

Verze 03.07, 03.10, 03.11

Dvoukanálová měření

Nový FW modul Cross Analyser pro dvoukanálová měření. Umožňuje měření:

2xTIME – měření časových záznamů

- REAL - zobrazení průběhu časových záznamů
- ORBIT - zobrazení orbity

2xSPEC – měření spekter

- LIN-MAG - zobrazení amplitud spekter v lineárním měřítku

FRESP - měření frekvenční odezvy (přenosové funkce)

- LIN/LOG-MAG - zobrazení poměru amplitud v lineárním/logaritickém měřítku
- PHASE - zobrazení rozdílu fází
- COH - zobrazení koherence

Zavedení oken pro měření frekvenční odezvy: RECTANGULAR, TRANSIENT, HANNING, EXPONENTIAL.

Pretrig a posttrig (parametr triggeru Delay)

Podpora prodlevy Delay začátku triggerovaného měření pro všechny FW moduly.

Delay > 0 zpoždění startu měření za příchodem triggerovací značky (posttrigger)

Delay < 0 předstih začátku měření před příchodem triggerovací značky (pretrigger).

Verze 03.12

Seznamy pochůzkových měření

Seznamy pochůzek, strojů, měřicích míst a měření jsou vždy číslovány a srovnány od levého okraje. Je-li nad měřicím místem v pochůzce stisknuto tlačítko START, je před jméno této položky do seznamu přidán znak "změřeno".

Ruční vstup měření otáček

Pro dynamická měření s otáčkami lze otáčky změřit nebo zadat ručně.

Kopie položky Stroj

V pochůzce lze klávesou Copy vytvořit kopii vybraného stroje. Naměřená data lze pak do databáze přenést ručně jako offroute data.

Verze 03.13

Zvýšení verze FATSYS

POZOR! Byla zvýšena verze bloku FATSYS. Po provedení upgrade budete vyzváni k potvrzení inicializace (formátování) paměti dat. Proto před provedením upgrade uložte všechna data z pochůzek i mimo pochůzku do databáze - viz Uživatelský manuál, kapitola Menu Správa paměti.

Náhled výsledků pochůzkových měření

Během měření pochůzky lze povolit náhled naměřených dat. Pokud je pro statická data zavedena reference, signalizuje LED STAT poměr naměřené hodnoty a referenční hodnoty podle nastavených limitů Varování a Nebezpečí.

Průměrování dynamických měření

Během průměrovaného dynamického měření v pochůzce je zobrazován na displeji přístroje každý mezivýsledek.

Rozlišení seznamů v pochůzce

Seznamy strojů, měřicích míst a měření jsou pro lepší orientaci v pochůzce na svém spodním řádku označeny.

Verze 03.14

On-line měření vyvažovacího procesu

Měření při vyvažování nyní může probíhat jako on-line cyklus, který lze přerušit stiskem libovolné klávesy. Výsledek posledního měření je zapsán jako výsledek vyvažovacího měření. Je výhodné při čekání na stabilitu fáze a dosažení pracovních otáček vyvažovaného zařízení.

Poznámka v pochůzce

Stiskem klávesy Info v seznamu strojů nebo měřicích míst zobrazíte poznámku přiřazenou vybrané položce seznamu. Po stisku kláves Shift Info zadáte text poznámky z klávesnice přístroje.

Kopie celé pochůzky

V seznamu pochůzek lze klávesou Copy vytvořit kopii vybrané pochůzky. Kopie je identická s originálem včetně naměřených dat a poznámek.

Verze 03.15

Nový typ dynamického měření CMP-Time (ACMT)

Zaveden nový typ dynamického měření - komprimovaný časový záznam CMP-Time (Compressed Time), který je v další verzi přejmenován na ACMT (Adash Compressed Time). Výsledkem měření je dlouhý záznam, který je tvořen dvojicemi [max;min] časového signálu v rámci každé vzorkovací periody měření. Podrobný popis nastavení parametrů a měření ACMT komprimovaného časového záznamu - viz Uživatelský manuál.

Verze 03.16

TURBO mód výpočtu spektra

V menu "Nastavení přístroje-Parametry měření" je přidán přepínač "FFT-MODE = NORMAL/TURBO". Volba TURBO podstatně zkrátí dobu výpočtu spektra, zrychlí zobrazení mezivýsledků průměrovaných dynamických měření a zkrátí dobu autorange všech měření.

Změna označení CMP-Time

Označení CMP-TIME změněno na ACMT (Adash Compressed Time).

Verze 03.17

Rozšíření ENV měření

Z důvodu kompatibility pochůzkových měření s přístroji A4300 a A4101 umožňuje DDS od verze 2.89.0 kromě dosavadní ENV-RMS buňky měření vytvořit buňky měření ENV-PEAK, ENV-PEAK-PEAK, ENV-CREST a ENV-KURTOSIS.

On-line měření je rozšířeno pouze o ENV-PEAK.

Verze 03.18

Nastavení parametrů ACMT

Byly změněny položky menu pro nastavení parametrů ACMT. Menu pro nastavení počtu vzorků záznamu SAMPLES bylo omezeno na 8192.

Menu pro nastavení BASE-BAND bylo omezeno na 1600 Hz. Položka USER tohoto menu nyní povoluje nastavení v pásmu 3 Hz až 3125 Hz, což odpovídá vzorkovací frekvenci ACMT v rozsahu 7,68 Hz až 8000 Hz.

Souběžně byly upraveny položky v Adash software DDS2007 od verze V1.0.5 pro nastavení parametrů pochůzkových měření ACMT na max. 8192 vzorků při vzorkování 8 Hz až 8000 Hz.

Rozsah parametrů nastavení nyní dovoluje zaznamenat ACMT max. délky $8192 / 8 = 1024$ sekund.

Nastavení parametrů Time

Položka USER menu BASE-BAND nyní povoluje nastavení v pásmu 20 Hz až 19200 Hz (původně od 100 Hz), což odpovídá vzorkovací frekvenci TIME v rozsahu 51,2 Hz až 49152 Hz.

Souběžně byly upraveny položky v Adash software DDS2007 od verze V1.0.5 pro nastavení parametrů pochůzkových měření TIME na max. 16384 vzorků při vzorkování 52 Hz až 49152 Hz.

Rozsah parametrů nastavení nyní dovoluje zaznamenat TIME max. délky $16384 / 52 = 315$ sekund ve frekvenčním pásmu do 20 Hz.

Verze 03.19

Nastavovací obrazovky vyvažování – zadávání velikosti testovací hmoty

Při vyvažování ve dvou rovinách se musela na první vyvažovací obrazovce (1. BĚH) zadat velikost testovací hmoty pro obě vyvažovací roviny. Nyní je zadání velikosti vyvažovací hmoty požadováno až v okamžiku přechodu na odpovídající obrazovku, tedy při přechodu:

- z obrazovky 1.BĚH na obrazovku 2.BĚH při vyvažování v jedné rovině,
- z obrazovky 1.BĚH na obrazovku 2.BĚH při vyvažování ve dvou rovinách, zadává se velikost testovací hmoty pro levou rovinu,
- z obrazovky 2.BĚH na obrazovku 3.BĚH při vyvažování ve dvou rovinách, zadává se velikost testovací hmoty pro pravou rovinu.

Je-li po provedení běhu zjištěno, že byla zvolena nevhodná velikost testovací hmoty, stiskem klávesy **SETUP** lze opět vyvolat dialog pro zadání velikosti testovací hmoty a běh zopakovat.

Vyvažování	Obrazovka	Nové zadání velikosti testovací hmoty
v jedné rovině	2. BĚH	pro vyvažovací rovinu
ve dvou rovinách	2. BĚH	pro levou vyvažovací rovinu
ve dvou rovinách	3. BĚH	pro pravou vyvažovací rovinu

v jedné rovině	2. BĚH	pro vyvažovací rovinu
ve dvou rovinách	2. BĚH	pro levou vyvažovací rovinu
ve dvou rovinách	3. BĚH	pro pravou vyvažovací rovinu

Nastavovací obrazovky vyvažování – umístění vývažku

Poznámka „Ve směru otáčení“ byla dosud pasivní a chápala se takto:

- fáze výsledku $\geq 0^\circ$, ve směru otáčení,
- fáze výsledku $< 0^\circ$, proti směru otáčení.

Nyní se text poznámky mění v souladu se znaménkem výsledné fáze na tvar:

- „Ve směru otáčení“, je-li fáze výsledku $\geq 0^\circ$.
- „Proti směru otáčení“, je-li fáze výsledku $< 0^\circ$.

Verze 03.20

Nová verze FAT-SYS

Byly inovovány funkce pro ovládání FLASH paměti přístroje.

POZOR! Před provedením upgrade z nižších verzí na verzi 03.20 uložte všechna naměřená data z přístroje do DDS. Upgrade vyvolá inicializaci paměti FLASH.

Současně doporučujeme provést upgrade DDS na verzi DDS2007 V1.0.6.

Verze 03.30

Podpora nového typu paměti FLASH

Byla zavedena podpora nového typu FLASH paměti přístroje. Přístroje s verzí HW 4.3.2 vyžadují verzi FW 03.30 a verzi Loaderu 1.47. FW i Loader nové verze jsou kompatibilní s předchozími verzemi HW přístroje 3.3.2 (modrý displej) a 2.2.1 (šedý displej).